Lane Medical Library

193

Ergebnisse von Röntgenreihendurchleuchtungen bei der SA in München in den Jahren 1934/35

Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

der

medizinischen Fakultät

der

Hessischen Ludwigs-Universität

zu Gießen

vorgelegt von

Fritz Laudage

Giessen 1936.

München 1935

Dissertationsdruckerei und Verlag Konrad Triltsch, Würzburg

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät zu Gießen

Referent:

Professor Dr. Seiser

Direktor des Hygienischen Instituts der Universität Gießen

Inhaltsverzeichnis.

Seite

Einleitung:

Allgemeines über Röntgenuntersuchungen. 5

Hauptteil:

a) Frühere Ergebnisse von Röntgenreihendurchleuchtungen an der Universität München und bei der Polizei Bremen; 6

b) Ergebnisse der Röntgenreihendurchleuchtungen bei der SA in München 1934/35. 7

Schluß:

Zusammenfassung und Würdigung der Röntgenreihendurchleuchtungen 12

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40154009_0145

Einleitung.

Jedem, der längere Zeit in einem großen Krankenhaus oder Klinik tätig war, muß es umso klarer werden, welch großen Anteil die Röntgenologie heute fast in allen Disziplinen an der Sicherstellung der Diagnose hat, je länger er in einem Betriebe tätig war. Viele Fälle, die klinisch zu vielen Annahmen berechtigen, werden eindeutig geklärt, Vermutungsdiagnosen werden sichergestellt. Bei sorgfältigster klinischer Untersuchung und Beobachtung kommen trotzdem häufig Fälle vor, bei denen der röntgenologische Untersuchungsbefund für den Kliniker eine Überraschung bedeutet. Aus diesem Grunde sind die Röntgenreihendurchleuchtungen vom Standpunkt der Prophylaxe von großer Bedeutung; denn sie geben uns die Möglichkeit, Gefahren zu begegnen, die gerade von der unbemerkten Tuberkulose nicht nur dem Einzelnen, sondern dem gesamten Volke drohen, und sie haben dadurch Teil am Kampfe gegen die Seuchenverbreitung.

Sind es doch vor allem die unbemerkten Tuberkulosen, wie sie Kattentidt in seiner Arbeit im Juni 1934 in der Münchner Medizinischen Wochenschrift nennt, die subjektiv keinerlei Erscheinungen machen, und bei denen sowohl die Perkussion als auch die Auskultation versagt. Kattentidt hat für diese Behauptung vielfach den Beweis erbracht, und man erlebt fast täglich in einem großen Krankenhaus, wie recht er hatte.

Nehmen wir noch dazu, daß die meisten Menschen erst dann den Arzt aufsuchen, wenn sie mehr oder weniger Schmerzen verspüren, so muß man wohl immer mehr die Wichtigkeit von Reihenuntersuchungen, besonders aber von röntgenologischen einsehen; denn es wird hierdurch die Möglichkeit gegeben, sowohl die von Klinikern nicht erfaßten unbemerkten Tuberkulosen und andere Leiden zu erkennn, als auch die Erkrankungen festzustellen, die mangels subjektiver Beschwerden im anderen Falle gar nicht zum Arzt kommen würden.

Von diesen Gesichtspunkten ausgehend sind bis jetzt an verschiedenen Universitäten, bei der Polizei und der Reichswehr Röntgenreihendurchleuchtungen vorgenommen worden, und die Ergebnisse haben gezeigt, wie wertvoll sie für die erfaßten Volksgruppen waren. Unter Röntgenreihendurchleuchtungen ist zu verstehen, daß in einem bestimmten Verbande jeder, auch wenn er subjektiv beschwerdefrei

ist, und klinisch kein krankhafter Befund festgestellt werden kann, röntgendurchleuchtet wird.

Neben Kattentidt und Wiewiorowski, deren Untersuchungsergebnisse später noch ausführlicher angegeben werden sollen, zeigt das Schrifttum zahlreiche Veröffentlichungen über Röntgenreihendurchleuchtungen im In- und Ausland. Franz und Müller sowie Hans Joachim Beese berichten von Ergebnissen bei der Reichswehr und Marine, Peter Renner von solchen an der Universität Erlangen, M. Kardagener und H. Weber, von solchen an der Technischen Hochschule in Zürich. Laquerrier teilt seine Erfahrungen über Röntgenreihendurchleuchtungen an der Universität Kanada, Czezowska über die an der Universität Lwow mit. Sil'cenko's Ergebnisse an der Universität Voronez sind wegen des zu geringen Materials weniger zu verwerten. In sämtlichen Arbeiten kommt zum Ausdruck, daß bei den Röntgenreihendurchleuchtungen eine nicht geringe Anzahl von Tuberkulosen gefunden wurde. Während in allen Arbeiten nur über Untersuchungen von bestimmten Altersklassen und Volksschichten geschrieben wurde, soll an dieser Stelle über das Ergebnis von Röntgenreihendurchleuchtungen von 3201 Männern berichtet werden, die allen Altersklassen und Berufen angehören. Dazu kommt noch eine kurze Zusammenstellung von Röntgenkontrolldurchleuchtungen bei 400 klinisch tuberkuloseverdächtigen SA-Männern.

Frühere Ergebnisse von Röntgenreihendurchleuchtungen bei der Universität München und bei der Polizei Bremen.

Kattentidt hat auf Grund von 30 000 Untersuchungen an der Münchener Universität festgestellt, daß schwerste tuberkulöse Prozesse sich mit sportlichen Höchstleistungen vertragen, daß sie keinerlei den Menschen selbst oder seiner Umgebung bemerkbare Erscheinungen hervorrufen brauchen, daß $^3/_4$ der unbemerkten Tuberkulosen akustisch nicht feststellbar sind, daß ferner die Thoraxdurchleuchtungen im Sommer u mwenigstens $^1/_3$ höhere Ausbeute als im Winter haben. Die Durchleuchtungen haben gezeigt, daß jeder 200. eine offene aktive Tuberkulose hat, daß jeder 50. ausgedehnte, jeder 15. geringere, aber überwachungsbedürftige Narben in seiner Brust trägt, daß jeder 5. eine belanglose tuberkulöse Narbe hat. Zum Beweise seiner schon in der Einleitung erwähnten Behauptung, daß die Tuberkulose in vielen Fällen klinisch nicht erfaßt werden kann, bringt Kattentidt durch nichts zu widerlegende Zahlen. Er berichtet von einer Gruppe von 10 000 Studenten, bei denen mit dem Ohr nur zwei Tuberkulosen gefunden wurden, während bei einer weiteren Gruppe von 10 000 Studenten in Röntgenreihendurchleuchtungen 35 offene

Tuberkulosefälle festgestellt wurden. Wieterhin führt er an, daß von 1526 Personen, bei 69 dem Ohr die Lunge verdächtig schien, daß aber röntgenologisch 35 von diesen 69 Fällen keinen krankhaften Befund hatten, während die übrigen 34 belanglose Narben zeigten. Von der gleichen Gruppe hatten 5 eine offene, 3 eine geschlossene aktive Tuberkulose, sowie 139 mehr oder weniger belanglose Narben. Diese 201 Erkrankungen wurden klinisch nicht festgestellt.

Wiewiorowski fand bei Röntgenreihendurchleuchtungen in der Bremer Schutzpolizi, daß jeder 200. Schutzpolizist eine offene Tuberkulose hatte. Es ist dies umso bemerkenswerter, da doch nur die kräftigsten und gesündesten Menschen zum Polizeidienst genommen werden, und während der Dienstzeit regelmäßige klinische Untersuchungen stattfinden.

Mit Recht zieht Kattentidt aus seinen Ergebnissen den Schluß, daß die Verhältnisse, wie er sie bei den Studenten vorgefunden hat, auch bei den Verbänden, wie bei der SA, SS und Arbeitsdienst herrschen müssen. Bei den Studenten handelte es sich mit wenigen Ausnahmen um 18- bis 25-jährige Personen. Hier mag der Prozentsatz der Tuberkulosen darum besonders hoch sein, da ja das dritte Jahrzehnt für die Tuberkulose sehr gefährdet ist. Sicherlich ist es aber kein Trugschluß, wenn er annimmt, daß genügend Fälle von unbemerkter Tuberkulose vorhanden sind, so daß sie eine Gefahr für den Gesunden bedeuten.

Ergebnisse von Röntgenreihendurchleuchtungen bei der SA in München 1934/35.

Das Fürsorgereferat der Obersten SA-Führung ordnete — ob von Kattentidt angeregt oder nicht, ist gleichgültig — im Herbst 1934 an, daß bei der SA in München probeweise Röntgenreihendurchleuchtungen systematisch vorgenommen werden sollten. Es war für die ausführenden Ärzte umso schwerer, da die Untersuchungen in den Abendstunden nach der regelmäßigen Dienstzeit geschehen mußten. Trotzdem wurden 3201 SA-Männer in den Wintermonaten 1934/35 reihendurchleuchtet. Der größte Teil der Röntgenreihendurchleuchtungen wurde vom Verfasser der Arbeit im Krankenhaus r. d. J. in München selbst ausgeführt, für den es als Facharzt für Röntgenologie eine ganz besonders interessante Aufgabe war.

Wenn auch die Zahl der untersuchten SA-Männer verhältnismäßig klein war, so zeigt dennoch das Ergebnis, wie richtig Kattentidt in seiner Behauptung hatte.

Bei den zu untersuchenden SA-Männern handelte es sich um solche zwischen dem 18. und 70. Lebensjahr. Sie gehörten allen Volksschichten an. Ob reich, ob arm, ob Handarbeiter oder geistiger Arbeiter,

das Braunhemd machte sie alle gleich. Der Untersuchende wußte in den meisten Fällen nur, daß er einen SA-Kameraden vor sich hatte, dem er die größte Sorgfalt zu widmen hatte. Erst hinterher wurde an Hand von ausführlichen Listen Beruf und Alter des einzelnen SA-Mannes festgestellt. Hierdurch ist sicherlich die größte Objektivität gewährleistet worden.

Mit wenigen Ausnahmen waren sämtliche SA-Männer vorher bereits klinisch untersucht worden und man hatte sie für den SA-Dienst tauglich befunden.

Wenn auch der Begriff SA diensttauglich nicht mit dem gleichen Maßstab zu messen ist, wie bei der Reichswehr, so galt doch im allgemeinen für den SA-Dienst der nur fähig, der klinisch ohne bemerkenswerten krankhaften Befund war.

Von 3201 SA-Männern gehörten 455 den freien Berufen an, 893 waren gelernte Arbeiter, 220 ungelernte. 512 befanden sich noch auf den Hochschulen, während 186 ein abgeschlossenes Studium hinter sich hatten. 412 standen im Angestelltenverhältnis, 251 waren Beamte und 273 waren noch arbeitslos bis zum Untersuchungstag. Auf die Altersklassen waren die 3201 SA-Männer wie folgt verteilt:

1634	zwischen	18	und	30	Jahren
1222	„	31	„	40	„
240	„	41	„	50	„
105	über	50	Jahre		

Während bei den früher erwähnten Reihenuntersuchungen es sich nur um Feststellung von Tuberkulose handelte, ging man im vorliegenden Falle weiter und legte alle diejenigen Fälle fest, bei denen irgend ein krankhafter Befund festgestellt wurde. Es hat sich bei den Untersuchungen ergeben, daß von einem Arzt nicht mehr als 30 bis 35 Personen an einem Abend untersucht werden konnten, da sonst wegen zu starker Überanstrengung der Augen leicht krankhafte Verschattungen übersehen werden könnten. Alle Untersuchten fühlten sich subjektiv beschwerdefrei. Hierbei sei aber nicht vergessen, daß ein Umstand eine große Rolle spielt, der für den guten Geist der SA spricht, der aber bei kritischer Betrachtung dieses — subjektiv beschwerdefrei — in manchen Fällen etwas zweifelhaft erscheinen läßt.

Die SA-Männer wollten gesund sein und es mag sicherlich den einen oder anderen gegeben haben, der trotz leichter subjektiver Beschwerden dem SA-Dienst nachkam und bei der Untersuchung diese Beschwerden nicht gelten lassen wollte. Eine Änderung erfährt hierdurch allerdings das objektive Ergebnis nicht.

Drei verschiedene Krankheitsbilder traten in Erscheinung. 1. handelte es sich um Veränderungen am Herzen und Gefäßband, 2. wurden substernale Strumen gefunden, und 3. konnten aktive und inaktive Tuberkulosen entdeckt werden.

Zusammengenommen ergaben sich 147 krankhafte Befunde, von denen 35 auf Herz- und Gefäßerkrankungen fielen, 27 substernale Strumen aufwiesen, und die restlichen 85 zeigten krankhafte Veränderungen in der Lunge. In Prozenten ausgedrückt waren also zwischen 4 und 5% von 3201 SA-Männern im Sinne des Wortes krank, und zwar fielen 1% auf Herz- und Gefäßerkrankungen, $^3/_4$% auf substernale Strumen und fast 3% auf tuberkulose Veränderungen in der Lunge.

Wenn in der ersten Gruppe von Herz-und Gefäßerkrankungen gesprochen worden ist, so sind einmal unter diesem Begriff die Herzerweiterungen zu verstehen, die über die Mamillarlinie hinausgehen, weiterhin die Herzerweiterungen mit Insuffizienzerscheinungen und 3. solche, bei denen röntgenologisch Zeichen einer Aortitis luica vorhanden waren. Von ersteren fanden sich 15 vor, Insuffizienzerscheinungen 12, Zeichen von Aortitis luica 3. Weiterhin fanden sich noch 4 ausgesprochene Mitralherzen, die oben noch nicht erwähnt wurden. Wie sich die Krankheitsfälle auf die einzelnen Altersklassen und Berufe verteilen, sollen die Abbildungen 1 und 2 erläutern.

Um zu sicheren Schlüssen über das Verhältnis der Krankheitserscheinungen zu Alter und Beruf zu berechtigen, sind die Verhältniszahlen zu gering. Wir wollen uns darum mit der einfachen Feststellung der Krankheitsfälle begnügen.

Die Tatsache, daß sich unter den 3201 Untersuchten 27 substernale Strumen von erheblichem Ausmaß fanden, von denen zwei starke Verdrängungen der Luftröhre aufwiesen, ist nur örtlich zu erklären, da München zu den Kropfgegenden gehört. Für andere Bezirke Deutschlands ist dieser Befund nicht zu verwerten. Es ist für den Arzt sicherlich sehr interessant, daß sich alle diese 27 Personen subjektiv beschwerdefrei fühlten, wo doch eigentlich die substernale Struma keine geringfügige Erkrankung ist. Sollte nicht gerade in diesem Falle die schon erwähnte Vermutung zutreffen, daß der Wille SA dienstfähig zu sein, über Beschwerden hinwegsehen ließ, die man sonst im Leben sehr wohl beachtet. Auch für dieses Krankheitsbild zeigen graphische Darstellungen der Abbildung 3 und 4, in welchem Verhältnis die einzelnen Altersklassen und Berufe betroffen wurden.

Bedeuten die bisher genannten Erkrankungen auch keine Gefahr für die Umgebung, so war doch eine solche für den Betroffenen selbst vorhanden, und es ist sicherlich von großem Nutzen gewesen, daß er auf seinen Zustand aufmerksam gemacht wurde, und daß man ihm empfahl, sich in ärztliche Behandlung zu begeben, so daß frühzeitig eine zweckmäßige Therapie einsetzen konnte.

Von weitaus noch größerer Wichtigkeit sowohl für den Erkrankten als auch für die Umgebung, ist die Erfassung der unbemerkten Tuberkulose durch die Röntgenreihenuntersuchun-

gen, über die im folgenden berichtet werden soll. Wie schon erwähnt, zeigten 85 SA-Männer von 3201 Untersuchten einen krankhaften Lungenbefund. Zwei hatten eine erhebliche Lungenblähung, einer einen Steckschuß im rechten Unterlappen, der nur sehr geringe Beschwerden verursachte. Dieser SA-Mann war Chemiker und ging voll und ganz seinem Berufe nach. Auch im SA-Dienst tat er ohne Einschränkung seine Pflicht. Ziehen wir diese drei Fälle von den 85 ab, so bleiben uns immer noch 82 unbemerkte Tuberkulosen. Es sei aber ausdrücklich erwähnt, daß diejenigen Fälle überhaupt nicht in Frage kamen, bei denen es sich nur um alte Veränderungen in den Lungenwurzeln handelte. Es ist ja immer wieder festgestellt worden und jeder Röntgenologe findet es dauernd bestätigt, daß nur ein ganz geringer Prozentsatz aller Menschen keine solchen Kalkherde in den Lungenwurzeln hat.

Wir haben nur solche Erkrankungen festgehalten, die entweder eine aktive Tuberkulose hatten, ausgedehnte Narben mit Pleuraveränderungen zeigten, oder geringfügigere Narben in den Lungenfeldern trugen. 14 Erkrankte gehörten davon zur ersten Gruppe, 24 zur zweiten und 44 zur dritten. Die Verteilung der Krankheitsbilder auf Beruf und Alter zeigen die Abbildungen 5 und 6.

Auf den ersten Blick zeigen uns die Zusammenstellungen, daß ein großer Prozentsatz der aktiven Tuberkulose (70%) auf das gefährdete Alter zwischen 18 und 30 Jahren fallen. Dann aber fällt noch auf, daß bei sämtlichen angeführten Tuberkulosen gerade der Beruf der Angestellten ganz besonders hohe Zahlen aufweist.

Stellen wir uns vor, daß jeder 220. SA-Mann eine aktive Tuberkulose hat, daß jeder 47. einen alten Prozeß in der Brust trägt, der durch irgend einen äußeren Einfluß wie durch Durchnäßung, Überanstrengung. Sonnenhitze zum Aufflackern gebracht werden kann, so daß er gleichfalls zur aktiven Tuberkulose wird, so bedeutet das nicht nur eine große Gefahr für den Einzelnen, sondern es ist für alle SA-Kameraden von großer Tragweite.

Wir waren der Ansicht, daß alle diese 82 SA-Männer uneingeschränkten SA-Dienst nicht mehr ausführen konnten. Es war so möglich, die aktiven Tuberkulosen auszuschließen, den Inaktiven ans Herz zu legen, sich vor der ihnen drohenden Gefahr weitgehendst zu schützen.

In diesem Zusammenhang scheint es angebracht, die Frage aufzuwerfen, wie weit gegenüber den Untersuchten die ärztliche Schweigepflicht zu handhaben ist. Durfte der Arzt ohne weiteres der vorgesetzten SA-Behörde sagen wir einmal eine offene Tuberkulose ohne die volle Zustimmung des Erkrankten melden? Man kann über diesen Punkt verschiedener Meinung sein. Ein gerichtliches Urteil in einem auf dieser Basis beruhenden Prozeß ist nicht ausgesprochen

worden, weil niemand einen gerichtlichen Entscheid angestrebt hat. Wenigstens ist dem Verfasser nichts davon bekannt. Außer dem Bereich des Möglichen liegt aber ein solcher Folgezustand nicht.

Abschließend zu diesem Kapitel soll ein Fall angeführt werden, der ein anschauliches Beispiel einer unbemerkten Tuberkulose mit ihren Gefahren für die Umgebung darstellt.

Es handelt sich um einen 29-jährigen Schmied von außerordentlich kräftiger Körperbeschaffenheit, der tags seinem Berufe nachging und abends wie jeder andere den SA-Dienst ausführte. Wegen seiner körperlichen Vorzüge kam er anfangs 1934 in ein SA-Sportlager, nachdem er vorher genau klinisch untersucht worden war. Im Sportlager zog er sich angeblich eine leichte Erkältung zu. Er wurde heimgeschickt und einige Wochen ambulant im Elternhaus behandelt. Danach übte er wieder seinen Beruf aus und verrichtete den SA-Dienst wie früher. Subjektiv hatte er vor dem Sportlager keine Beschwerden und auch jetzt glaubte er sich vollkommen gesund. Vom untersuchenden Arzt war er gesund geschrieben worden. Erst eine Röntgendurchleuchtung, die auf sein Gesuch hin, auf Hitlerspende einen Erholungsurlaub zu bekommen, gemacht wurde, ergab, daß es sich um einen schwerkranken Menschen handelte, der eine beiderseitige exsudative Tuberkulose hatte, und die weitere Untersuchung des Speichels ergab massenhaft Tuberkelbazillen. Er kam daraufhin 29 Wochen in ein Sanatorium. Nach der Sanatoriumsbehandlung war er wieder zuhause, und da seine Rente nicht reichte, war er weiterhin als Schmied tätig. Aus dem SA-Dienst war er ausgeschieden worden. Ihm selbst aber war diese Anordnung bei seiner immer noch außerordentlich kräftigen Körperverfassung unerklärlich, und er war durch nichts zu überzeugen, daß er eigentlich krankenhausbedürftig sei. In eindrucksvollerer Form kann wohl nicht gezeigt werden, welch große Gefahr die Tuberkulosekranken gerade in den Formationen bilden, ohne daß die Umgebung weiß, daß ein solch Schwerkranker mit Ansteckungsgefahr unter ihnen weilt.

Gerade da, wo Kameradschaft herrscht, wird nicht so sehr darauf geachtet, daß jeder sein Glas und Eßgeschirr allein benützt, sondern oft borgt ein Kamerad dem anderen. Darum ist auch die Ansteckungsgefahr umso größer.

Zum Beweise der eingangs angeführten Behauptung Kattentidts, daß eine klinische Untersuchung in vielen Fällen nicht zur Entscheidung genügt, sollen noch folgende Untersuchungsergebnisse angeführt werden:

Im Laufe der Jahre 1933 und 1934 kamen etwa 400 Fälle im Krankenhaus r. d. Isar zur röntgenologischen Kontrolle, bei denen klinisch ein Verdacht auf Tuberkulose bestand. Nur 24 davon zeigten alte Narben, drei hatten den Befund einer aktiven Tuberkulose, die

übrigen 373 Verdächtigen gaben röntgenologisch keinen Anhaltspunkt für eine krankhafte Lungenveränderung.

Zusammenfassung.

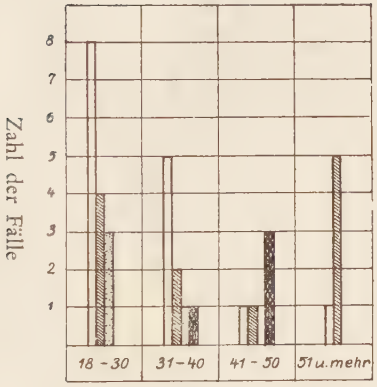
Zusammenfassend können wir sagen, daß bei den Röntgenreihendurchleuchtungen in der SA ein außerordentlich positives Ergebnis zutage getreten ist. Es wurden bei 3201 Untersuchten 85 Lungenerkrankungen gefunden, von denen 82 Tuberkulosen waren, 35 Herz- und Gefäßerkrankungen konnten erfaßt werden, dazu noch 27 substernale Strumen. Die SA-Männer, die eine Gefahr für die Umgebung bedeuteten, konnten aus dem Verbande entfernt werden, so daß sie keine Ansteckungsgefahr mehr für die übrigen bildeten. Die anderen leichter Erkrankten wurden auf ihren Krankheitszustand aufmerksam gemacht. Auch ihnen war dadurch ein großer Dienst erwiesen.

Wenn nun auch der Prozentsatz der Tuberkulosekranken bei den Reihendurchleuchtungen an der Universität und bei der Polizei höher ist, was dadurch zu erklären ist, daß bei der SA die besonders gefährdeten Alterklassen von 18 bis 30 Jahren einen kleineren Teil ausmachen, so ist der Beweis, daß die unbemerkte Tuberkulose auch bei der SA besteht, in eindeutiger Weise erbracht. Es dürfte auch wohl weiterhin außer jeden Zweifel gestellt worden sein, wie wichtig die Röntgenreihendurchleuchtungen sowohl für den einzelnen als auch für die Gesamtheit des Volkes sind, und es wäre sicherlich angezeigt, daß möglichst viele Bevölkerungsgruppen ihr zugeführt werden könnten. Die Unkosten würden bei solchen Reihendurchleuchtungen nicht so hoch sein, daß sie nicht in irgend einer Form aufgebracht werden könnten, denn ein Patient mit einer vorgeschritteten Tuberkulose, der unter Umständen jahrelang sich im Krankenhaus oder Sanatorium befindet, kostet mehr als die Röntgenreihendurchleuchtung einer größeren Volksgruppe.

Das Ergebnis der Röntgenkontrolldurchleuchtungen der 400 klinisch verdächtigen Tuberkulosen hat aber deutlich gezeigt, daß man sich nicht mit einer klinischen Untersuchung begnügen soll.

Am Ende meiner Ausführungen möchte ich Herrn Professor Dr. Seiser für die Zuweisung der Arbeit, für die Anregung zu ihrer Durchführung, sowie für die freundliche Übernahme des Referates meinen besten Dank aussprechen.

Abbildungen.



Altersklassen.

Abb. 1.

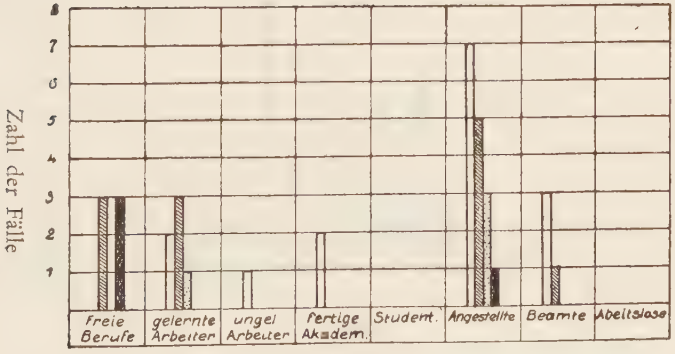
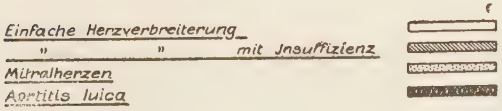
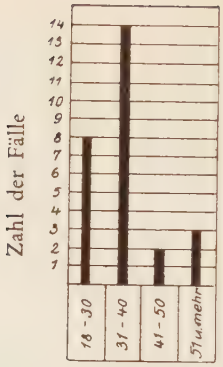


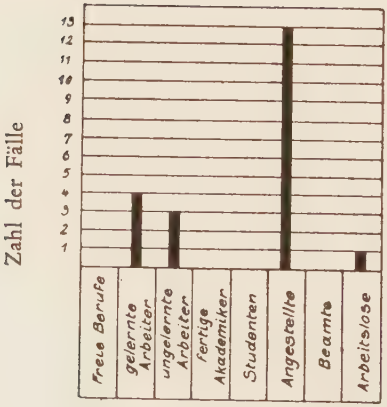
Abb. 2.





Altersklassen.

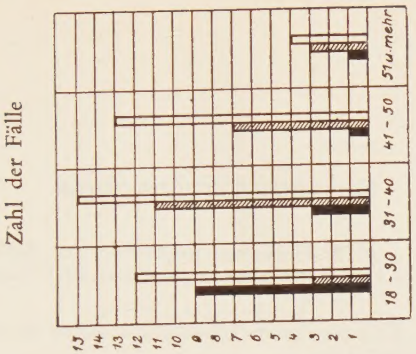
Abb. 3.



Berufe.

Abb. 4.

Verteilung der substernalen Strumen nach Altersklassen und Berufen.



Altersklassen.

Abb. 5.

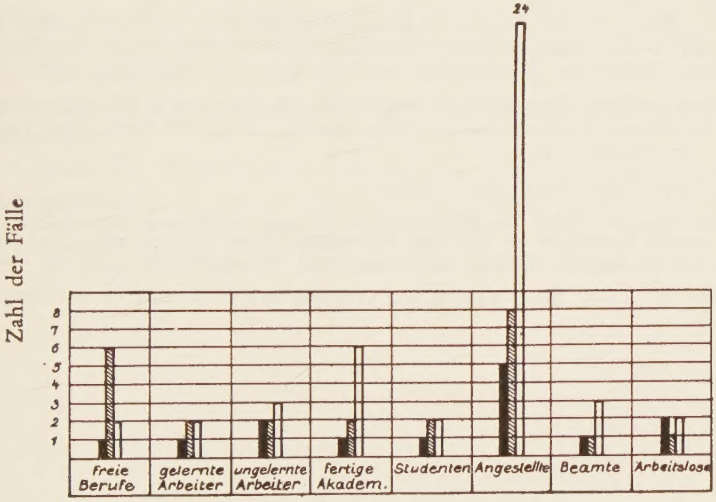


Abb. 6.

Berufe.

Aktive Tuberkulose
Ausgedehnte Narben
Geringfügige Narben

Schrifttumverzeichnis.

Czezowska, Grabows und S. Hornung: Ergebnisse der Reihenuntersuchung an der Universität in Lwow im Jahre 1930. Zentr. Bl. f. Tuberkulose 66, 38 bis 48. (1932).

Franz u. Müller: Ein Jahr Röntgenreihenuntersuchungen im Reichsheer. Deutsch. Med. Wochenschrift, 1932, I.

Kattentidt: Das zweite Semester Röntgenreihendurchleuchtung an der Universität München. Zentralbl. f. Tuberkulose 58, 209 bis 226 (L 930)

— Das dritte Jahr Pflichtthoraxdurchleuchtungen an den Münchener Hochschulen. Zentralbl. f. Tuberkulose 66 (1932)

— Unbemerkte Tuberkulose und Körperausbildung. Münchener Med. Wochenschrift 24, 912 bis 918 (1934)

Wiewiorowski: Röntgenreihendurchleuchtungen bei der Schutzpolizei Bremen. Ärztl. Monatsschrift, Juli-Heft 1929.

Sil'cenko: Resultate der röntgenologischen Untersuchung der Brustorgane bei Studenten der Med. Fakultät Woronez und bei Schülerinnen des Medizinischen Technikums. (Kurzbericht im Zentralblatt für Radiologie) 1930.

Beese Hans Joachim: Über Reihenröntgenuntersuchungen auf Lungentuberkulose im Reichsheer, Reichsmarine und Schutzpolizei. Zeitschrift Beitrag zur Klinik der Tuberkulose, 1932.

Renner Peter: Dissertation 1933, Erlangen.

Kartagener M. und **Weber** H.: Pflichtgemäße Röntgendurchleuchtungserfahrungen des ersten Semesters an den neu immatrikulierten Studierenden der Technischen Hochschule Zürich. Schweizer Med. Wochenschrift 1934, I.

Laquerrier A.: Univ. Med. Kanada 63, 1124 bis 1129.

Lebenslauf.

Ich, Fritz Laudage, wurde am 9. August 1903 als Sohn des Schornsteinfegermeisters Fritz Laudage und seiner Ehefrau Hulda, geb. Paßmann in Essen geboren. Vom 6.—10. Lebensjahr besuchte ich die Volksschule, vom 10.—19. das humanistische Gymnasium zu Essen, wo ich im Februar 1923 die Reifeprüfung ablegte. Ostern 1923 begann ich das Studium in Berlin, und zwar studierte ich zuerst zwei Semester Jura, dann zwei Semester Medizin. Die nächsten vier Semester war ich in Heidelberg, dann ein Semester in Wien; das 8., 9., 10. und 11. Semester verbrachte ich in München. Juli 1926 bestand ich die ärztliche Vorprüfung in Heidelberg, im Winter 1929/30 unterzog ich mich erfolgreich dem medizinischen Staatsexamen in München.

Nach der Approbation war ich $4^1/_2$ Jahre als Assistenzarzt am Krankenhaus r. d. Isar in München und weitere 13 Monate als Oberarzt an der Röntgenabteilung der gleichen Anstalt tätig. Zur Zeit bin im Begriff, mich als Facharzt für Röntgenologie und Lichtheilkunde in Berlin niederzulassen.